DE LEGO® KRANT

gratis

Nieuwsblad voor LEGO bouwers

Nummer **47**

Oplage 115.000

Zomer 1990

Uitgave van
LEGO Nederland BV
Postbus 18
9860 AA Grootegast

LEGO krant redaktie
Postbus 37
9480 AA Vries

Luchtacrobaten

In deze extra zomereditie cirkelen veel *helikopters* over de pagina's. Zorg maar dat je niet draaierig wordt van al die hefschroefvliegtuigen. We schrijven er zoveel over omdat er een heel bijzondere helikopter in de LEGO® winkels is geland. Je ziet de nieuwe **MODEL TEAM Research-helikopter** op de nieuwspagina's. En toevallig is er ook een nieuwe helikopter bij **LEGO TECHNIC**. Reden genoeg om daar eens iets meer over te vertellen. Want helikopters zijn gewoon luchtakrobaten. Ze kunnen niet alleen recht omhoog en omlaag, maar ook opzij en zelfs achteruit vliegen! Dat is natuurlijk belangrijk als je met een helikopter mensen probeert te redden. Bijvoorbeeld van een zinkend schip, of iemand die bij het bergbeklimmen in een ravijn is gestort.

Eigenlijk zijn er nog niet zo heel lang helikopters. Het was heel erg moeilijk om die luchtacrobaten te bouwen. Hoe dat allemaal toch is gelukt, lees je in deze krant.
Natuurlijk zijn al die modellen van LEGO fantastisch. Maar toch ... het is natuurlijk nog veel knapper als je zelf van LEGO elementen een helikopter ontwerpt en bouwt. Als je bij de nieuwe LEGO dozen kijkt, dan zie je dat er heel veel nieuwe **LEGO BASIC** bij is gekomen. Na de populaire LEGO tonnetjes of emmers, zijn er nu ook heel handige **draagdozen én speelkoffers**. Ideaal voor het opruimen en ook praktisch om bijvoorbeeld mee te nemen als je op vakantie gaat! Maar denk er dan wel om dat LEGO niet in de auto mag blijven liggen als daar de hete zon op staat. Het kan dan zo verschrikkelijk warm worden, dat de LEGO stenen vervormen. Dus, pas op!

We wensen jullie nu alvast een heel fijne vakantie toe, want de volgende krant komt uit als de vakanties zijn afgelopen. Die mag je in de LEGO winkel gaan halen ná 25 september.
Maar eerst veel leesplezier met deze LEGO krant!

De redaktie



Expeditie opgespoord!

Van onze redakteur buitenland
In de gevaarlijke oerwouden ten Noorden van LEGO Miniland is de laatste dagen naarstig gezocht naar de verdwenen expeditie van de LEGO Miniland biologen. De moedige Minilanders hadden deze expeditie op touw gezet om een groep olifanten te redden.
Door een vulkaanuitbarsting was de groep olifanten in een diep ravijn opgesloten en werd met de hongerdood bedreigd. De arme dieren konden geen voedsel meer bemachtigen.
Toen de groep nog maar een week onderweg was, brak er een verschrikkelijk noodweer uit. Vanaf dat moment werd het radiocontact verbroken en was het de vraag of de expeditie de hevige stormen en de overvloedige regenval had overleefd. Vanmorgen heeft de LEGO Research-helikopter de expeditie ontdekt. Die was bij de olifanten in het ravijn aangekomen. Met behulp van de helikopter zijn inmiddels al twaalf olifanten uit het ravijn getakeld en in het oerwoud teruggezet. De helikopterpiloot gaf ons een filmrolletje van één van de expeditieleden. Op de foto is goed te zien, hoe een olifant wordt opgetakeld!
De moedige expeditie wordt over ongeveer drie weken weer in de hoofdstad van LEGO Miniland verwacht. Daar zullen de Miniland biologen door de burgemeester worden ontvangen en de officiële - LEGO Miniland ridderorde krijgen. Over dat feest zullen we een volgende keer nadere bijzonder heden geven.



Hoe kom je op een leuk idee?

Ja, daar vraag je me wat! Sommige mensen weten het niet. Ineens is het er. Zo maar uit het niets.
Maar als je iets met LEGO wilt bouwen, dan zijn er natuurlijk wel allerlei mogelijkheden. Je gaat bijvoorbeeld eerst eens denken of je bijvoorbeeld iets wilt bouwen dat rijdt, of dat vaart of dat kan vliegen. Of het dan echt moet lijken of juist niet.
Je kunt ook proberen om een dier te maken. Dat kan een echt dier zijn of een fantasiebeest. Misschien wel een monster! Of een draak!
Als dat je niks lijkt, dan ga je eens in huis kijken wat je allemaal kunt proberen na te bouwen: een stofzuiger, een naaimachine, een platenspeler, een televisie ... Of je eigen kamer misschien!
Lijkt dat nog niets, dan bedenk je een gebouw, of een tuin, of een schoolklas, of een voetbalveld, of een camping, of ... je koopt gewoon **het nieuwe LEGO Ideeënboek**.



Het nieuwe Ideeënboek is net uitgekomen en het staat boordevol met leuke LEGO bouwideeën. En als je nu nog geen ideeën hebt, dan bouw je gewoon een model! Als je maar veel plezier hebt, nietwaar? Goed idee, hè?

Ontdek in deze krant

2 *Helikopters zijn echte luchtakrobaten*
3 *De eigenwijze wentelwiek, 'n heel vreemd (voorlees) verhaal*
4 *Uit de LEGO keuken ...*
5 *... pronkstukken en onbegrensde bouw- en speelmogelijkheden!*
6 *Wie is nu ook LEGO Meesterbouwer?*
7 *Hele-kop-d'r-af-puzzel en ander LEGO nieuws*
8 *Snuit en kornuiten, de muizenstrip van de LEGO krant*

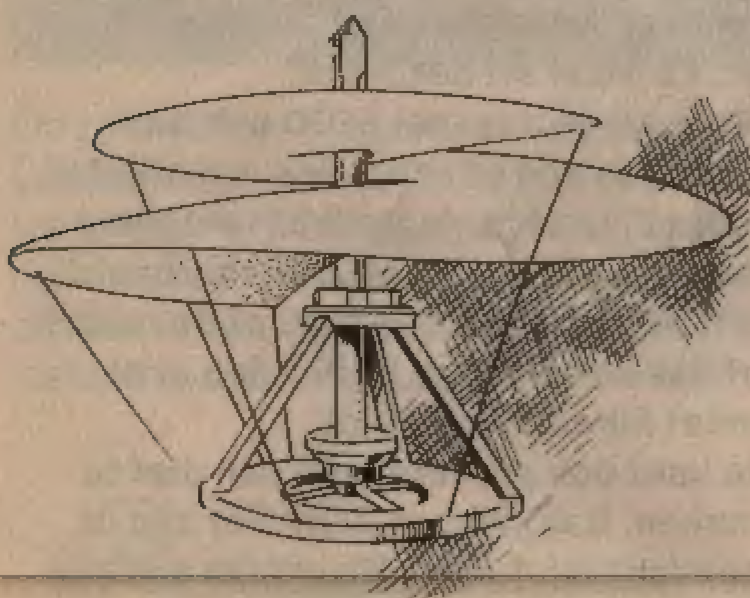
Helikopters zijn echte luchtacrobaten

Wat vliegt recht omhoog? Recht omlaag? Wat hangt stil in de lucht? En kan achteruit en opzij vliegen?

Een torenspits van een kerk aftillen, doet ie zo. Een gevallen bergbeklimmer uit een ontoegankelijk ravijn takelen, kost hem geen moeite. Met woeste zee en metershoge golven schipbreukelingen van een zinkend schip redden, ook dat kan. Tijdens het spitsuur een gewonde razendsnel naar het ziekenhuis vervoeren, zo gebeurd ...
Onmogelijk is een woord dat een helikopterpiloot niet veel zal gebruiken!

Onmogelijk?

Het leek heel lang onmogelijk om een helikopter te bouwen. Toch had de veelzijdige Leonardo da Vinci al in 1483 een soort helikopter getekend.

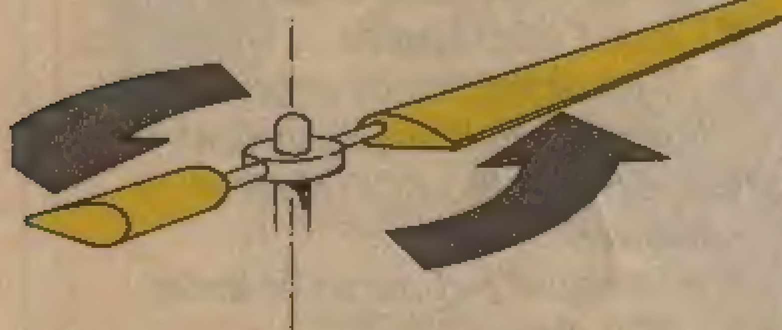


De 'helikopter' van Leonardo da Vinci

De Fransman Cornu was in 1907 zijn landgenoten, de gebroeders Breguet, net even voor met wat ze de eerste helikoptervlucht noemen. Maar eigenlijk leek het er nog niet zo op.
Omhoog en omlaag, dat ging nog wel. Met veel moeite! Maar hoe kom je dan vooruit? En ... vooral hoe moet je dan sturen? Dat kostte de vliegtuigbouwers vanaf die eerste vlucht in 1907 nog heel wat hoofdbrekens!
Het zou zelfs tot 1936 duren voordat de eerste echte helikoptervlucht werd gemaakt. De Fw 61 van de Duitse vliegtuigbouwer Focke maakte een vlucht van 111 km, waarbij een snelheid werd bereikt van 122 kilometer per uur en een hoogte werd gehaald van bijna drie en een halve kilometer. Het toestel bleef ruim één uur en twintig minuten in de lucht.
De uitvinding van de lichtere benzinemotoren hielp aan die ontwikkeling natuurlijk ook mee. Maar vooral toen de uit de Sovjet Unie naar Amerika geëmigreerde Rus Igor Sikorsky zijn helikopter in 1941 presenteerde, begon het tijdperk van allerlei heli's, hefschroefvliegtuigen, wentelwieken, of hoe deze luchtakrobaten ook maar genoemd worden.

Draaierig!

Hoe komt zo'n helikopter omhoog? Nou, een rotorblad van een helikopter is niet zo recht als een plank, maar van boven wat bol en van onder recht.



Een rotorblad van een helikopter is van boven rond en van onderen recht. De draairichting is met pijltjes aangegeven.

Als de wind tegen de bolle kant komt, wordt de lucht *boven* het rotorblad wat *'dunner'* en onder het blad wat *'dikker'*. Je kunt zien wat er gebeurt, als je een velletje schrijfpapier aan de lange kant vasthoudt en er boven langs blaast. Zoals je op de tekening ziet, komt dan de afhangende onderkant wat omhoog. Hoe harder je blaast, hoe hoger je komt!



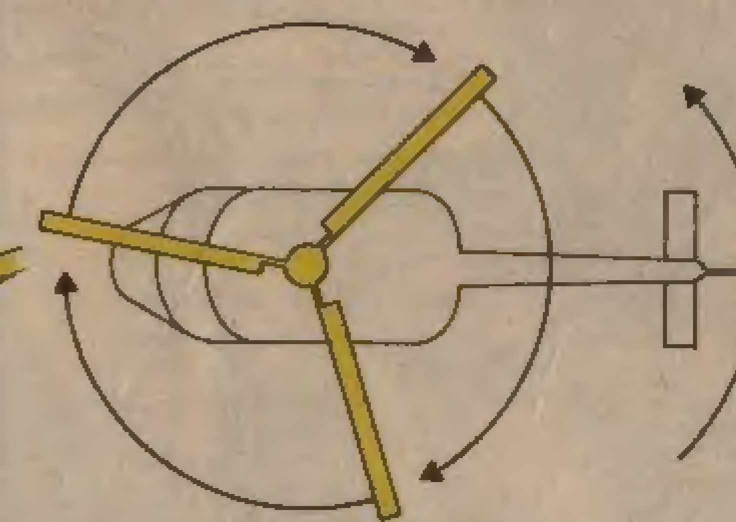
Blaas je aan de bovenkant van een vel schrijfmachinepapier dan zul je zien dat het papier omhoog komt.

Je hebt als het ware piepkleine luchtdeeltjes boven het blad weggeblazen. De lucht boven het blad wordt dunner dan de lucht onder het blad. Die 'dikke' lucht onder het blad duwt daardoor het papier omhoog.
Als een rotorblad draait, komt er door de snelheid wind tegenaan. Dat is 'snelheidswind', de zelfde wind die je voelt als je bij windstil weer hard fietst. Die snelheidswind is onder dikker dan boven het blad en zorgt daarmee voor een opwaartse kracht.



Hoe sneller het rotorblad draait, hoe groter de opwaartse kracht wordt.

Je wist dat waarschijnlijk wel van een vleugel van een vliegtuig. Maar bij een helikopter krijg je nog veel meer problemen. Kijk maar.
Het eerste probleem is, dat als de rotorbladen rechtsom draaien, het toestel zelf linksom gaat draaien. Aktie geeft reaktie nietwaar? En zou jij graag in zo'n draaiende helikopter vliegen?

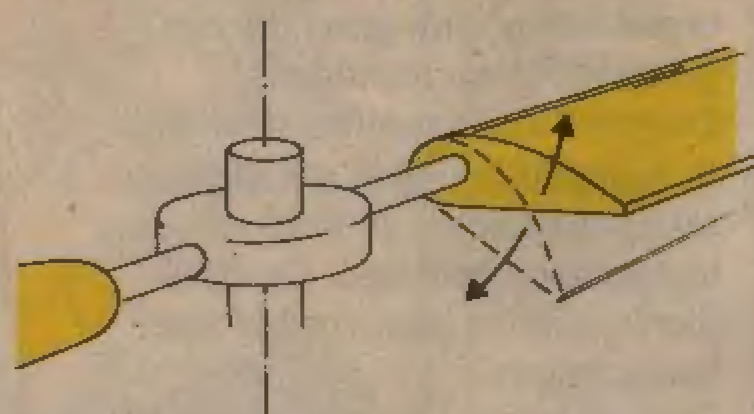


Als de rotorbladen met de klok meedraaien, dan gaat de helikopter zelf tegen de klok in draaien. Daarom is er een stuurschroef aan de staart van de helikopter. Die houdt die draaiing tegen.

Voor dat probleem zijn verschillende oplossingen bedacht. Bijvoorbeeld door twee rotorbladen in tegengestelde richting te laten draaien. Dat had het toestel van Focke. Maar de meest toegepaste uitvinding is van een Nederlandse ingenieur, A.G. Baumhauer. Hij bedacht de staartschroef. Die werd voor de eerste helikopter van Sikorsky gebruikt. Met zo'n staartschroef (ze noemen die ook wel torsieschroef), is de helikopter nog nauwkeuriger te besturen ook!
Ben je al draaierig? Nee, dan vliegen we nog wat verder.

Vooruit!

Als je met de schoolslag zwemt, weet je wel dat je handen schuin in het water moeten kantelen om vooruit te komen. Nou, om vooruit te kunnen vliegen moet je de rotorbladen een beetje voorover kantelen. Maar dan beginnen de problemen pas echt. Een rotorblad dat naar voren en dus wat naar beneden beweegt, krijgt een grotere snelheid en dus meer opwaartse kracht, dan het rotorblad dat naar achteren draait. Het gevolg daarvan is dat de helikopter daardoor omkiepert!
Na veel rekenwerk en ontelbare proeven is het uiteindelijk gelukt om daarvoor een oplossing te vinden. De rotorbladen worden stuk voor stuk aan een scharnier bevestigd en tijdens het ronddraaien steeds in een andere hoek gezet. Dit heet 'cyclische besturing'.
De Sikorsky helikopters waren de eerste met dit systeem. Je begrijpt wel hoe ingewikkeld dat is. Maar door het verstellen van de rotorbladen kan de helikopter ook achterwaartse of zijwaartse vluchten maken. Dat maakt de helikopter tot een echte luchtakrobaat!



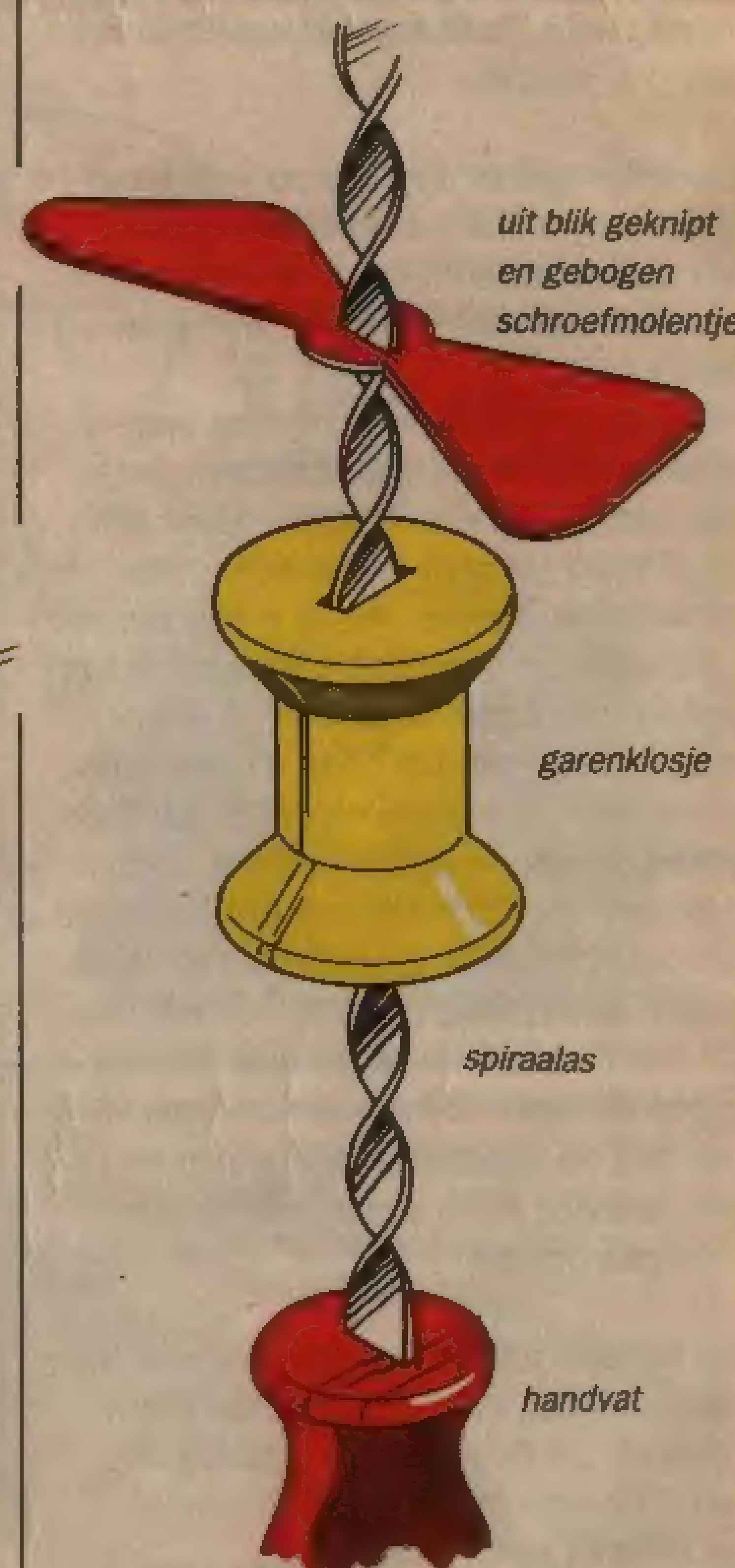
De rotorbladen worden voortdurend versteld, zodat het toestel niet kantelt.

Besturing

Je zult wel denken, wat moeilijk zal het zijn om een helikopter te besturen. Dat klopt! Ook al gebeuren er allerlei dingen automatisch, om helikopterpiloot te worden moet je veel leren en ... heel veel oefenen!
Kijk maar eens wat je allemaal moet kunnen bedienen. Bij een helikopter met staartschroef moet de piloot een hefboom gebruiken voor het stijgen en het dalen. Dan heeft hij een stuurknuppel waarmee hij de vliegrichting bepaalt en de snelheid regelt. Om de richting bij te sturen heeft de piloot een voetenstuur, dat is verbonden met de staartschroef. En dan spreken we nog maar niet over allerlei instrumenten, de radio en het vliegen met veel wind...
Het aantal omwentelingen dat een rotorblad maakt, is minder dan de meeste mensen vaak denken. De centrifuge van de wasmachine kan een paar duizend omwentelingen per minuut maken, maar de rotorbladen van een helikopter komen niet veel verder dan zo'n 320 per minuut .Toch maakt dat nog voldoende kabaal hoor!
Als de motor van een helikopter tijdens de vlucht zou uitvallen, dan plompt de helikopter niet pardoes naar beneden! De piloot ontkoppelt dan de rotorbladen. Ze gaan door de luchtweerstand vanzelf draaien. Dat heet 'autorotatie'. De rotor werkt dan als een soort vleugel en geeft voldoende draagkracht om de helikopter in glijvlucht aan de grond te zetten.

Helikopter

Het Nederlandse woord voor helikopter is hefschroefvliegtuig. In Vlaanderen wordt het toestel ook wel 'wentelwiek' genoemd. Een goede benaming, want het woord komt van twee Griekse woorden: van *helikos*, dat wenteling betekent en van *pteron*, dat in het Grieks een vleugel is.
Hoe de Chinezen het speelgoed noemden dat ze duizenden jaren geleden al voor hun kinderen hadden uitgevonden, weten we niet. Maar het zou best wel eens zo iets kunnen zijn als 'Chinese helikoptermolen'! Kijk maar eens hoe dit Chinese speelding eruit zag.



Chinese helikoptermolen

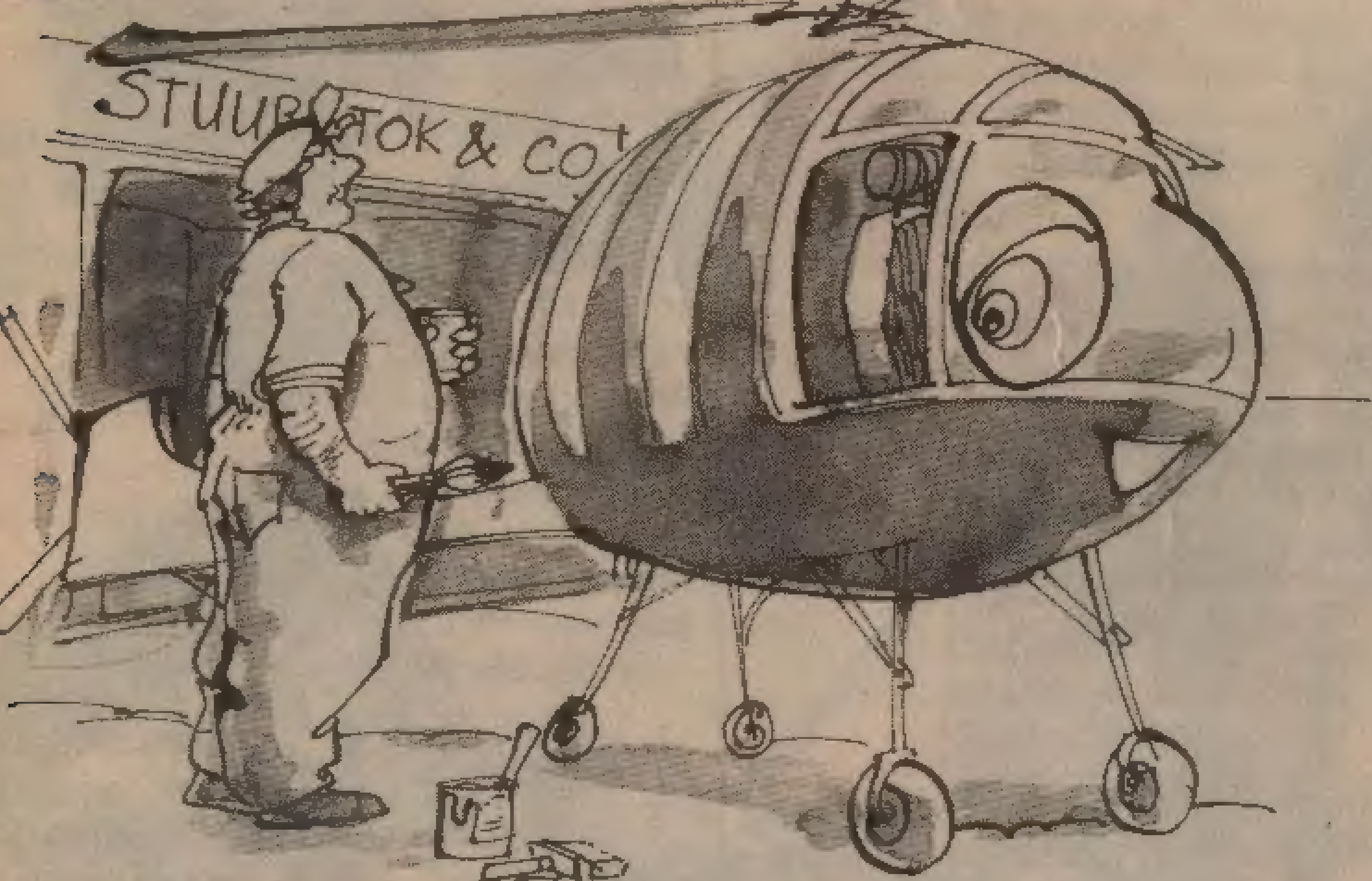
Bouwplezier!

Jullie kunnen natuurlijk met LEGO elementen zelf de mooiste helikopters bouwen. Of je bouwt de nieuwe Research helikopter van MODEL TEAM. Ook heel interessant is de nieuwe TECHNIC helikopter. Kijk maar eens op de nieuwspagina's. Daar vind je de nieuwe *vliegende acrobaten*!
Heel veel bouwplezier en ... niet draaierig worden!

De eigenwijze wentelwiek

'n Heel vreemd (voorlees)verhaal

Het is allemaal gekomen nadat die kleine helikopter van Stuurstok Vliegdienst & Co zo prachtig is beschilderd en ook nog een naam heeft gekregen. Vòòr die tijd was alles heel gewoon. Maar wat er daarna met die wentelwiek aan de hand was ...



Simon Stuurstok zelf schilderde die grote ogen op het parmantige toestelletje. Z'n partner Betsie heeft de naam bedacht. Ze stelde Simon voor: 'Laten we hem Hommeltje noemen!'
'Wat een vondst', had Simon gereageerd. 'het is ook net een dikke hommel!' En dat kan wel eens aanleiding zijn geweest tot die vreemde geschiedenis. Niet te geloven!

Haan zonder kop

Het is een prachtige dag. De lucht boven het vliegveld is helderblauw. Geen wolkje te zien en nauwelijks een zuchtje wind. De windzak hangt er heel stil bij boven de hangar van Stuurstok & Co.
Fluitend trekt Simon Stuurstok zijn pas geschilderde 'Hommeltje' uit de loods. Hij heeft er echt zin in vandaag. Betsie is al naar het dorp. Ze staat bij de kerk met een walky-talky. Simon moet de haan van de toren takelen. Dat beest is tijdens een zware winterstorm zo beschadigd, dat hij alleen nog maar een staart heeft. Het is een haan zonder kop. En dat is natuurlijk geen gezicht! Betsie zal Simon met de walky-talky precies op de juiste plaats 'praten', want dat kan Simon vanuit zijn cabineraam niet nauwkeurig genoeg zien. Als de haan van de toren is getakeld, zal Simon hem direct naar de smidse vliegen en daar in de tuin laten zakken. Dan kan smid Harrie Hamerslag hem gelijk gaan repareren.
Als Simon met 'Hommeltje' naar het dorp snort, denkt hij: 'Met dit weer is het een peuleschil. Een fluitje van een cent!' In de verte doemt de toren al op. Wat staan er veel mensen om de kerk. Die willen van dit spektakel natuurlijk niets missen! Simon cirkelt eerst een paar keer om de toren heen. Daar ziet hij de timmerman. Die staat tegen de toren op een ladder. Griezelig hoog hoor! De timmerman heeft de haan al los geschroefd en zal de takel aan de haan vastmaken, waarmee Simon hem omhoog zal hijsen.
Simon heeft onderaan de helikopter een grote luidspreker gemonteerd. Daarmee kan hij duidelijk aanwijzigingen geven als dat nodig is. Maar eerst hoort hij via de radio de walky-talky van Betsie: 'Een paar strepen naar rechts, over!' En even later hangt 'Hommeltje' precies boven de haan.
'Zo'n koperen beest is toch veel groter dan je vermoedt', denkt Simon bij zichzelf als hij de kabel laat zakken. Iedereen kijkt nu gespannen naar Simon in z'n 'Hommeltje' en naar de timmerman, die hoog op de ladder bij de haan staat.



Langzaam daalt de haak van de kabel naar beneden. Werkelijk precies in de handen van de timmerman. Iedereen verzucht: 'Wat knap van die Stuurstok!'
De timmerman maakt nu de kabel aan de haan vast en ... Simon pakt de microfoon en wil door de luidspreker zeggen: 'Laat maar los. Ik ga stijgen!' En dan ... Als Simon de knop van de luidspreker indrukt, komt er ineens een heel ander geluid uit de luidspreker. Luid en duidelijk hoort iedereen: 'Kúúúkelekúúúú! Kúúúúkelekúúúúú!'

Eerst is iedereen doodstil. De arme timmerman duikelt van schrik bijna van z'n ladder, maar gelukkig houdt hij zich goed vast. En dan ... barst er een enorm lachsalvo los! De mensen moeten hun buiken vasthouden van het lachen. Wat idioot! Een haan zonder kop die kraait! Simon is ook geschrokken, maar trekt nu de kabel in. En ja hoor, daar vliegt de haan zonder kop onder de helikopter weg. In de richting van de smidse gaat het.
Maar Simon heeft vergeten de knop van de luidspreker uit te draaien. Dus ... al vliegende hoor je heel hard: 'Kúúúúkelekúúúú!!!'

Wat hangt er nou aan m'n staart?

Simon vliegt rustig over het dorp op weg naar smid Hamerslag. Hij is nog niet helemaal bekomen van dat vreemde voorval. En is het niet net alsof hij heel zacht hoort giechelen in zijn koptelefoon?
Onzin natuurlijk! Dat kan toch niet?!' Daar nadert hij de smidse. Mevrouw Hamerslag heeft vandaag gewassen, ziet Simon. Dan moet hij de haan maar iets meer naar opzij laten zakken anders komt de haan precies in de was terecht. De smid staat beneden al te gebaren. 'Ja, ja,', mompelt Simon, 'ik kom al!' Loodrecht daalt hij nu naar beneden en laat de kabel verder zakken. Fantastisch! Weer een staaltje van precisie hoor! De haan komt precies voor de voeten van de smid terecht! Die maakt de kabel los, maar ... wat gebeurt er nou? Zonder dat Simon iets heeft aangeraakt, vliegt 'Hommeltje' ineens opzij. Simon trekt aan de stuurknuppel maar er is geen beweging in te krijgen. Muurvast zit-ie. En nu hoort hij duidelijk lachen in z'n koptelefoon!!! Simon ziet wat er gaat gebeuren ... 'Nee!', schreeuwt hij, 'niet doen!!!' Maar dan komt, zoals hij al dacht, de haak van de kabel precies in de waslijn. En zzzzoefff, daar gaat 'Hommeltje' pijlsnel omhoog met achter zich de keurige bonte en witte was van mevrouw Hamerslag.
Bijna iedereen in het dorp kijkt nu naar boven. Het is een kleurrijk gezicht. Die kleine beschilderde helikopter, als een soort grote hommel, met daarachter een waslijn vol hemden, broeken, handdoeken, tafellakens, theedoeken en zelfs roodbonte zakdoeken van de smid! 'Wat een grapjas is die Simon Stuurstok toch', hoor je de mensen lachend zeggen. 'Eerst die kraaiende haan en nu dit nog!' De arme Simon vindt het natuurlijk maar niets.

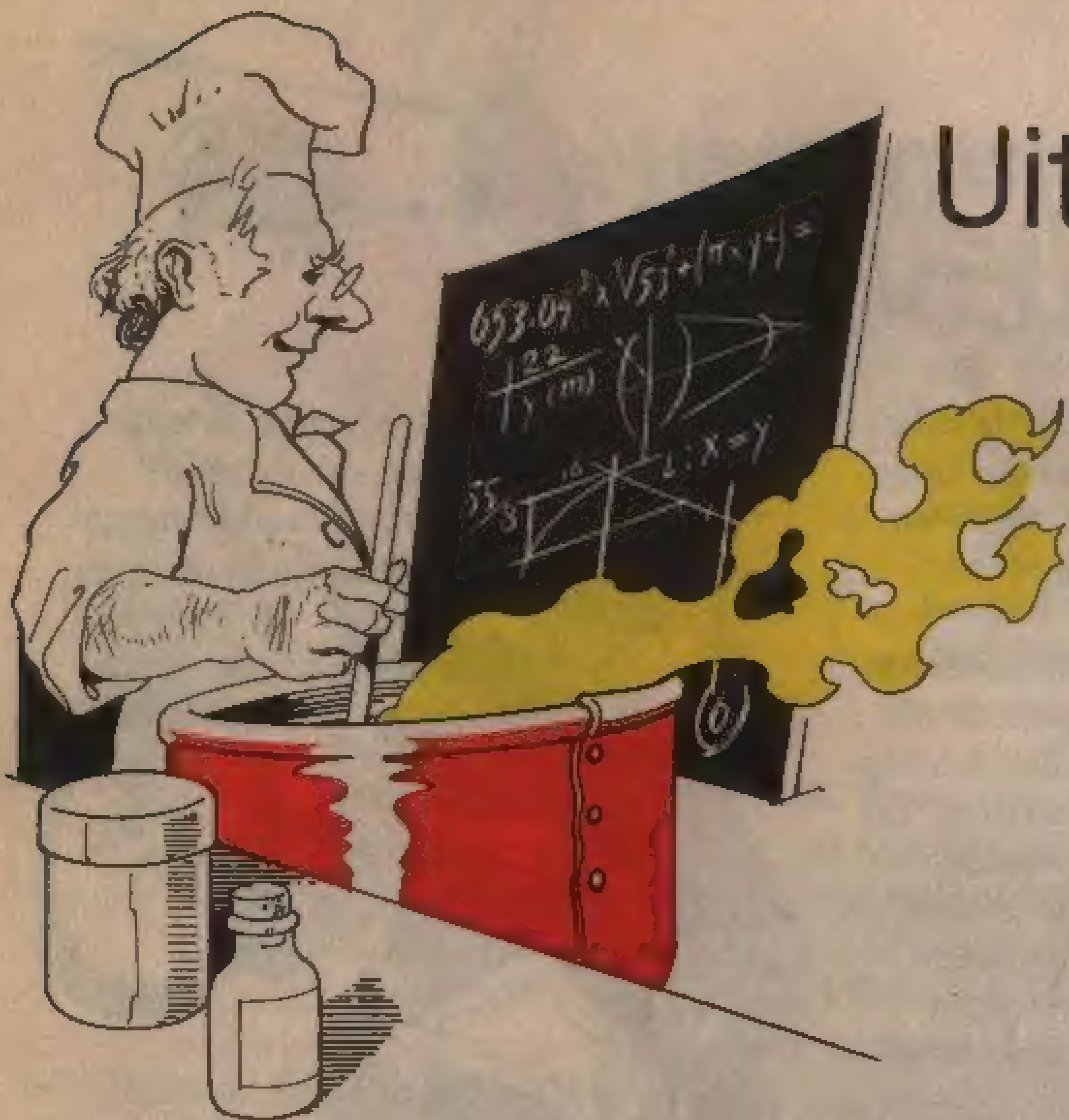


Hij probeert uit alle macht zijn eigenwijze wentelwiek tot gehoorzaamheid te krijgen. Hij brult: 'Hommeltje, hou op met die flauwekul!' En ja hoor, de helikopter luistert nu weer naar de instrumenten. 'Pfff!', verzucht Simon. Maar in zijn koptelefoon hoort hij luid geschater!!!

Simon zet direct weer koers naar de smidse. De was haalt hij binnen, want daar kan hij zo niet mee landen. Dan wordt die vies natuurlijk! Omdat de was droog is, vouwt hij alles gelijk keurig op. Dan landt hij bij de smidse. Mevrouw Hamerslag komt al naar hem toe gerend. 'Het spijt me zeer mevrouw', zegt Simon. 'Het was echt niet mijn bedoeling! Maar daar wil mevrouw Hamerslag niets van horen. Ze zegt: 'Beste Simon. Dank je wel! Zo vlug heb ik mijn was nog nooit droog gehad. En het was ook nog nooit zo zacht. En ... wat ruikt alles lekker fris!'

Vanaf die tijd hebben Simon Stuurstok en z'n partner Betsie het vreselijk druk met hun bloeiende wasdroogbedrijfje. Elke week pikken ze zó van de lijn de natte was op en leveren die keurig gevouwen en droog de zelfde dag nog af. En af en toe hoor je uit de luidspreker 'Hommeltje' die schaterend vertelt:
'Uw was wordt frisser, zachter, droger ... want Stuurstok droogt uw was veel hoger!'

Uit de LEGO keuken ...



LEGO BASIC in de rode kleur, geschikt vanaf 3 jaar

Dit is de *Kleine* LEGO *Begindoos* (**315**) met basisstenen, ramen en deuren.



Een *Kleine* LEGO *Draagdoos* (**325**) voor beginnende LEGO bouwertjes. Er zitten natuurlijk basisstenen in, maar ook ramen, deuren, wieltjes en poppetjes.



Met veel verschillende basiselementen uit de *Grote Draagdoos* (**335**) kunnen 'n massa prachtige bouwwerken worden verzonnen en gemaakt. En zo'n doos maakt het meenemen van de LEGO verzameling natuurlijk heel gemakkelijk. Zelfs het opruimen wordt spelend gedaan!



Dit is de LEGO *Speelkoffer met twee vakken* (**365**). De schuiven zijn tegelijk de grondplaatjes waarop van alles te bouwen is. In deze speelkoffer voor beginners zitten naast de stenen ook wieltjes en bloemen.



De *Grote Speelkoffer heeft drie vakken* (**385**). Naast heel veel stenen en elementen zoals ramen, deuren, wielen en poppetjes, vind je in deze handige speelkoffer ook de sterke slipveer-motor voor het maken van snelle auto's of andere voertuigen.



De populaire *Stapelton* (**1637**) is er nu ook in een grote uitvoering. Er zitten al veel elementen in, maar er is expres ruimte gelaten voor nog meer LEGO stenen.



De *Basisdoos* (**515**) heeft naast de LEGO bouwstenen ook ramen, deuren, wielen, poppetjes en nog meer.

Dit is een *Kleine Draagdoos* (**525**) waar je van alles in vindt. Je kunt deze doos ook meenemen als je op visite gaat. Maar zorg dat jouw stenen en die van je vriendjes nooit door elkaar raken, want dan krijg je misschien problemen.



Wat er in de kleine draagdoos zit is al heel wat. Maar in deze *Grote Draagdoos* (**535**) zijn nog meer elementen gestopt. Een prachtige doos voor LEGO enthousiasten.



LEGO BASIC in de blauwe kleur, geschikt vanaf 5 jaar



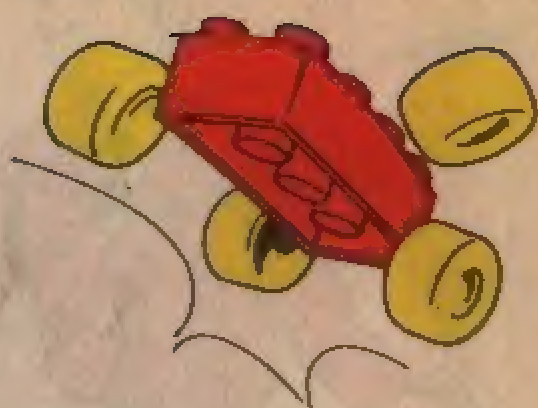
Van alles kun je bouwen met de stenen, ramen, deuren, wielen, poppetjes en nog veel meer in deze LEGO *Speelkoffer* (**545**). Hij heeft twee aparte vakken, die worden dichtgeschoven met groene grondplaten.

BASIC



Drie groene grondplaten schuif je als deksel op evenveel vakken waarin een grote variatie aan LEGO elementen zit. Deze *Grote Speelkoffer* (**565**) is een bezit voor eindeloos lang en veel speelplezier!

... pronkstukken en onbegrensde bouw- en speelmogelijkheden!





LEGO BASIC in de groene kleur, geschikt van 7 tot 12 jaar

Dit is de LEGO *Basisdoos 'Voertuigen'* (**715**). Je kunt er allerlei rijdend materiaal mee bouwen. In de blauwe en groene dozen vind je bovendien uitgewerkte bouwvoorbeelden.

Horen en zien, geluid en licht ... je vindt het in deze nieuwe LEGO *Basisdoos 'Electric'* (**735**). Als je er een 9V batterij bij koopt, dan kun je bijvoorbeeld zelf een brandweerauto bouwen, die met knipperende lichten en loeiende sirene pijlsnel naar de brand rijdt.



Met de LEGO *Basisdoos 'Huizen'* (**725**) maak je fantastische bouwwerken. En natuurlijk kun je deze doos met de doos 'Voertuigen' kombineren, zodat je die in je zelf ontworpen en gebouwde garage kunt zetten.

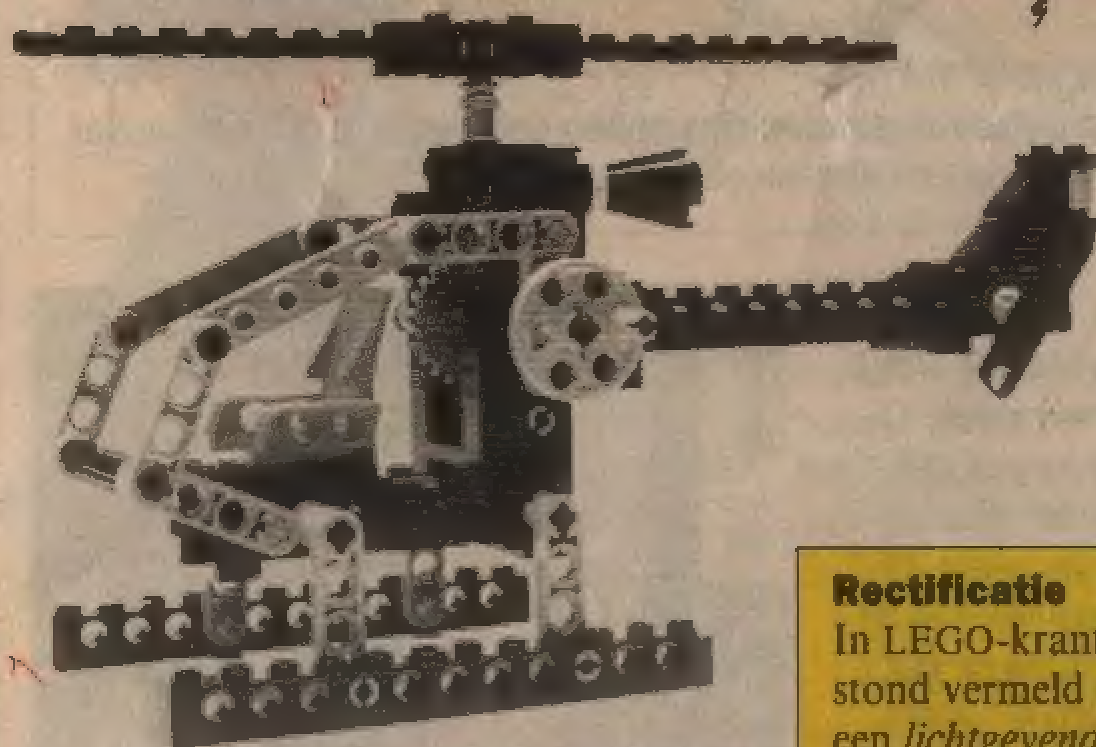


Technic

In deze doos zit de nieuwe TECHNIC *Helikopter* (**8825**). Het bouwvoorbeeld vind je erbij. Bovendien nog een tweede bouwvoorbeeld voor het maken van een grappig éénzitter-vliegtuigje.

Je rijdt hem een keer over de grond en zzzzoeoeoefffff!!! Daar gaat je werkstuk met slipveer-motor. In deze *Voertuig-motordoos* (**818**) zit de motor met één stel afneembare wielen. Je kunt er dus ook een langer voertuig mee bouwen. Wat een plezier zal je van dit sterke motortje beleven! Want je hebt er geen batterij of opwindsleutel voor nodig.





Met deze technische doos leer je gelijk hoe tandwielen werken. Bekijk 'm maar eens goed. De helikopter kan bovendien nog worden voorzien van een motor (de TECHNIC *Motor* **8720** voor 6 batterijen van 1,5 volt).

Twee hele pagina's boordevol nieuwtjes! En wat voor nieuws! Je moet dat prachtige heli-transport maar eens gaan bekijken! Een fantastisch pronkstuk voor ervaren meesterbouwers!





Doos 5590
De super cross-country truck met een dieplader en research-helikopter heeft de naam gekregen van *Heli-transporter*.
Het is een juweel om te bouwen en daarom ook het 'klapstuk' uit de MODEL TEAM serie. Daarnaast kan van de LEGO elementen in deze doos een interessante super-turbo-vrachtwagen (futuristisch model) worden gebouwd. Ook zeer de moeite waard! Kortom: een pronkstuk!

Doos 5510
De *Jungle Cat* heeft een rolbeugel, korte slagbesturing, zware terreinbanden, een lier, scherpe schijnwerpers, allerlei handgereedschap ... een spannend model. In de doos zit naast het bouwvoorbeeld van de jungle cat ook nog een bouwvoorbeeld van een originele takelwagen. Weliswaar de kleinste doos van MODEL TEAM, maar daar is-ie niet minder interessant om.



Doos 5580
Een echte originele, waar stoere truckers van watertanden! Dat is deze *American-truck*. Wat denk je van zo'n model met slaapcabine, buiten-besturing, spoiler, compressoren, dubbele remlucht- en brandstoftanks, zware grill, motorblok en natuurlijke vertikale uitlaten. Het tweede model dat je kunt bouwen en waarvan een bouwvoorbeeld in de doos zit, is een terreinwagen met compressor-aanhangwagen. Er staat een afbeelding van op de achterkant van deze prachtige MODEL TEAM doos.

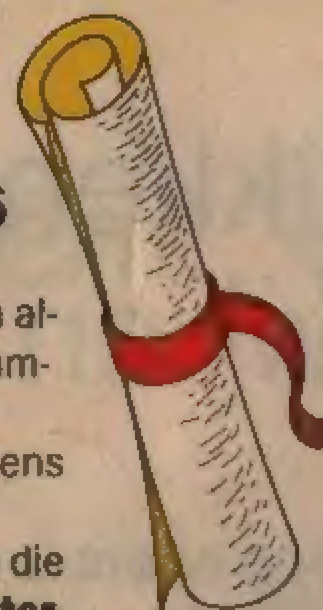
Rectificatie
In LEGO-krant 46 stond vermeld dat *'lys'* een *lichtgevend* materiaal is. Dit is echter een vergissing, *'lys'* is een *lichtgeleidend* materiaal. Onze excuses voor deze fout.





Hier komen de **LEGO Meesterbouwers**

We hebben een keus moeten maken uit de inzendingen van allerlei verzinsels en foto's van zelfbedachte bouwwerken. Jammer, dat soms de foto's niet zo mooi zijn geworden als het bouwsel zelf. Daarom geven we op deze pagina nog maar eens wat tips voor het fotograferen van LEGO bouwwerken.
In ieder geval krijgen de bouwers van de LEGO werkstukken die we hier opnemen het officiële certificaat dat ze **LEGO Meesterbouwer** zijn geworden.
Gefeliciteerd!

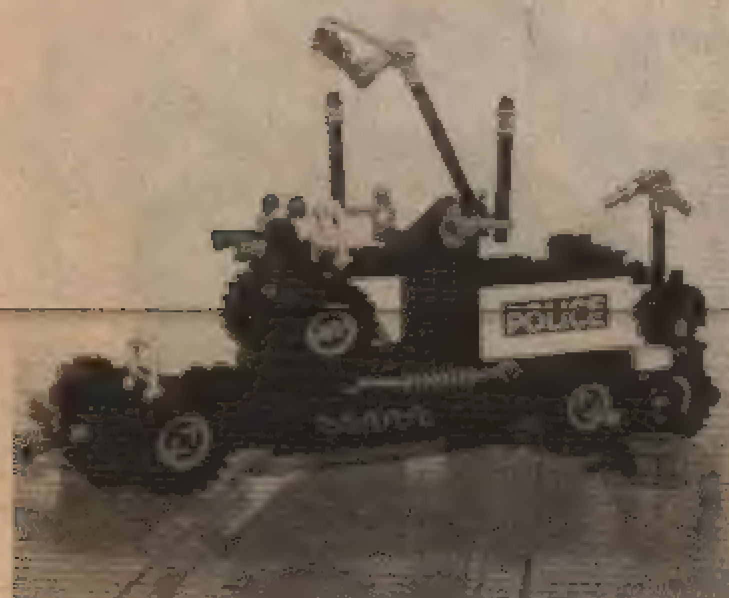


Op deze foto zie je het eerste meisje dat door de redaktie tot LEGO Meesterbouwer wordt benoemd! Het is Veertje Veerman uit Warga. Als je zo jong nog, al de *kabelbaan* uit de tuin kunt nabouwen ... en die kabelbaan werkt ook nog! Dan is het natuurlijk vanzelfsprekend dat je zo'n uniek certificaat ontvangt! Gefeliciteerd Veertje!

Vreemdebeestenspul! Dat zie je op deze foto, die Jorden Chamid uit Almere ons stuurde. Hij maakte van links naar rechts: *twee rupsen, twee wolven en een vlinder* van slechts een paar LEGO stenen en wat LEGO poppetjes. Heel simpel, maar daarom juist zo knap. Wij vinden Jorden een LEGO Meesterbouwer!



Christiaan Koolos uit Voorthuizen is 12 jaar. Hij ontwierp deze unieke *'Rampenwagen'*. Je kunt het zo gek niet bedenken of het zit op dit voertuig, gebouwd van LEGO TECHNIC elementen. Nee, een rampenwagen hadden we nog niet en daarom wordt Christiaan LEGO Meesterbouwer.





Harmen Warringa uit Emmen schrijft ons dat hij later architect wil worden. Nou, dat zal best als je ziet wat hij nu van LEGO stenen heeft gebouwd. Het is het *Gemeentehuis van* LEGO *Miniland*. Het gebouw heeft natuurlijk een raadzaal voor de gemeenteraadsvergaderingen, maar ook een trouwzaal, allerlei kantoren voor de burgemeester en wethouders en natuurlijk voor de gemeenteambtenaren van de Burgelijke Stand, de afgifte van rijbewijzen en paspoorten, een lange gang voor exposities van LEGO bouwwerken en ... een goed idee, een dakterras. Daar zullen de mensen die heel lang moeten wachten een kopje koffie kunnen drinken. Harmen wordt dus vast architect, maar nu eerst ... LEGO Meesterbouwer.



Hoe fotografeer je een LEGO Meesterbouwwerk?

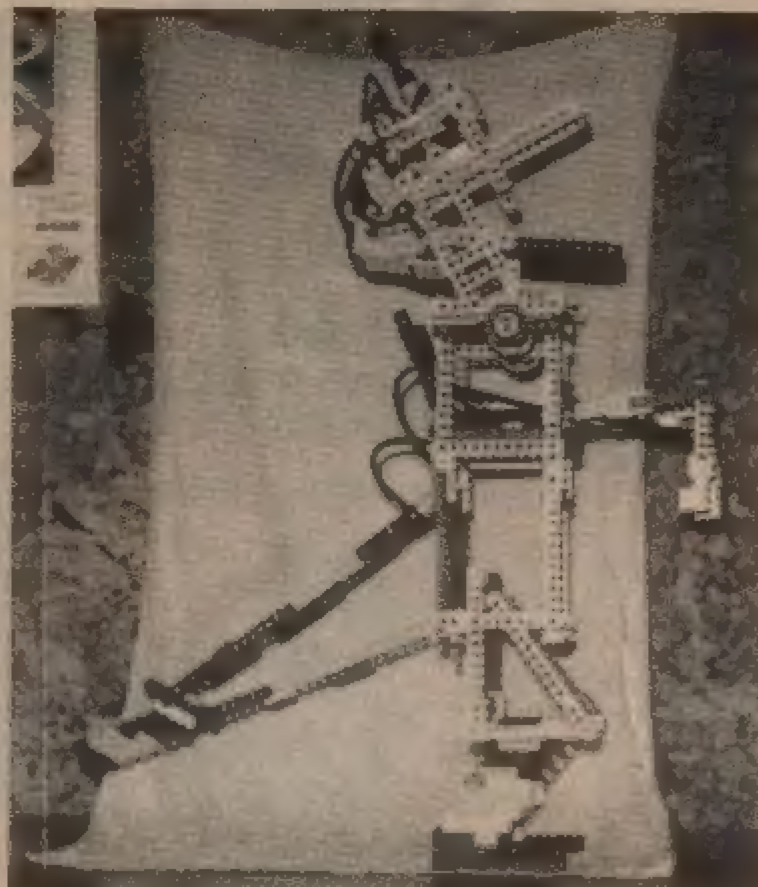
Dat vroegen we aan Bob van Zalm, de fotograaf die altijd voor de LEGO krant de foto's maakt. Hij heeft de volgende tips voor jullie:

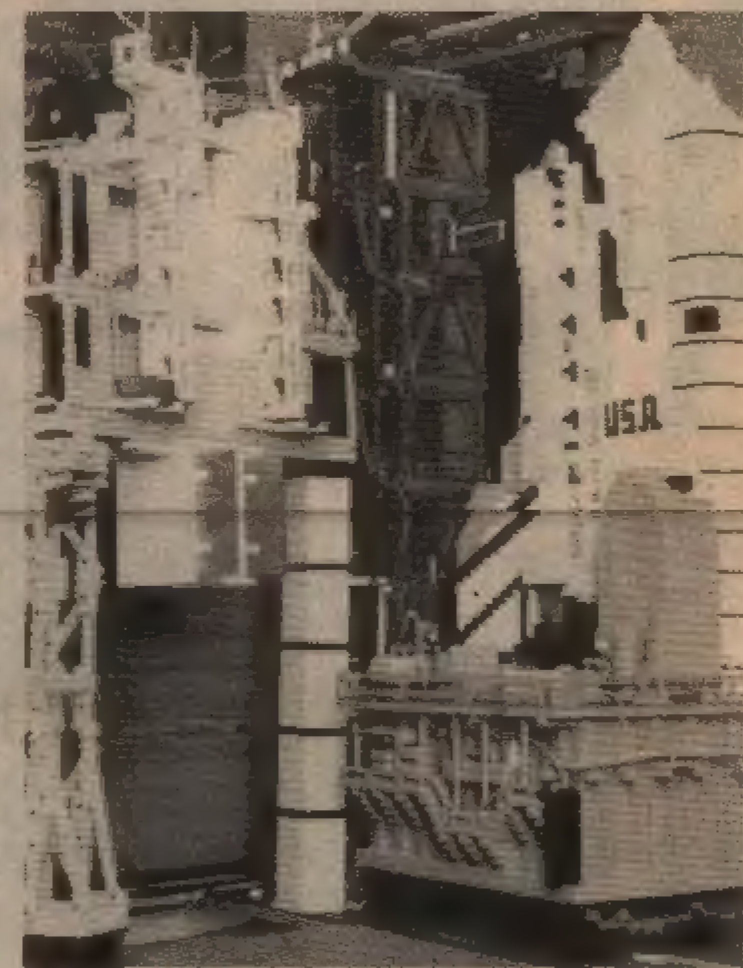
1 Gebruik 't liefst een zwart/wit film, die niet gevoeliger is dan **100 ASA**.
2 Gebruik **geen flits**, maar fotografeer je werkstuk **buiten**.
3 Is er heel **veel zon**, doe dan een groot **wit stuk papier** of een laken achter je bouwwerk, dan krijg je minder hinderlijke schaduwen. Bij een bedekt zonnetje hoeft dat niet.
4 Zorg voor een **rustige voor- en achtergrond**. Maar probeer ook eens een soort decor te bouwen, bijvoorbeeld met wat zand erbij of een aantal takjes als lading, of ...
5 Draai je bouwwerk zo, dat het licht er mooi opvalt.
6 Fotografeer niet alleen van bovenaf, maar ga eens **op je buik liggen**, dan zie je het model veel levensechter.
7 En misschien wel het allerbelangrijkste: zorg dat je de **camera volkomen stil** houdt als je afdrukt.



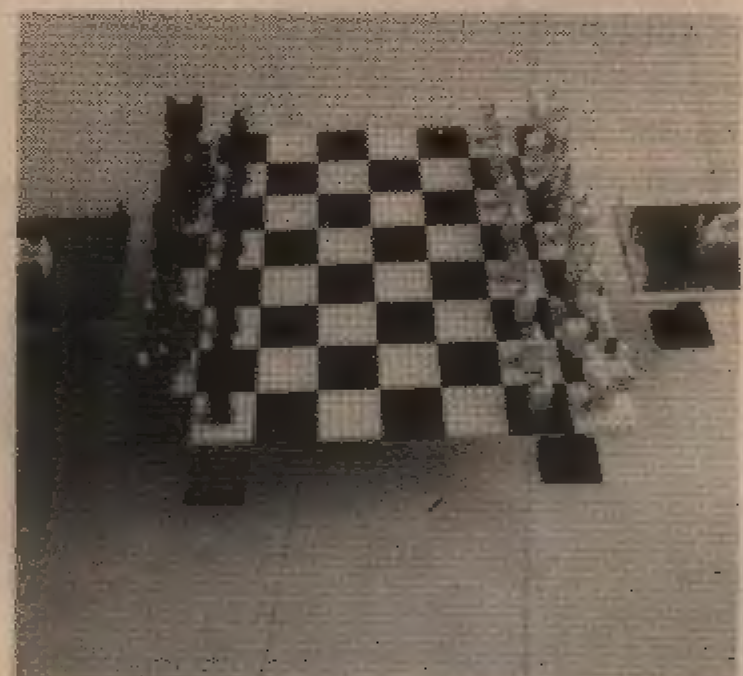
We zijn benieuwd, wat deze zeven **gouden tips** zullen opleveren. Ook veel plezier met het fotograferen van je eigen LEGO Meesterbouwwerk!

Hebben jullie wel eens van een *'Dinobot'* gehoord? Dat is de pneumatisch werkende Dinosaurus/Robot van de 10-jarige Arjen van der Meulen uit Lemmer. Hij bouwde dit monsterlijk geheel van LEGO TECHNIC elementen en zag kans dat de kaken, de staart, de klauwen en de kop pneumatisch kunnen bewegen. Hoe kom je op het idee, Arjen. Een meesterlijk bouwwerk, dus ben jij nu LEGO Meesterbouwer!



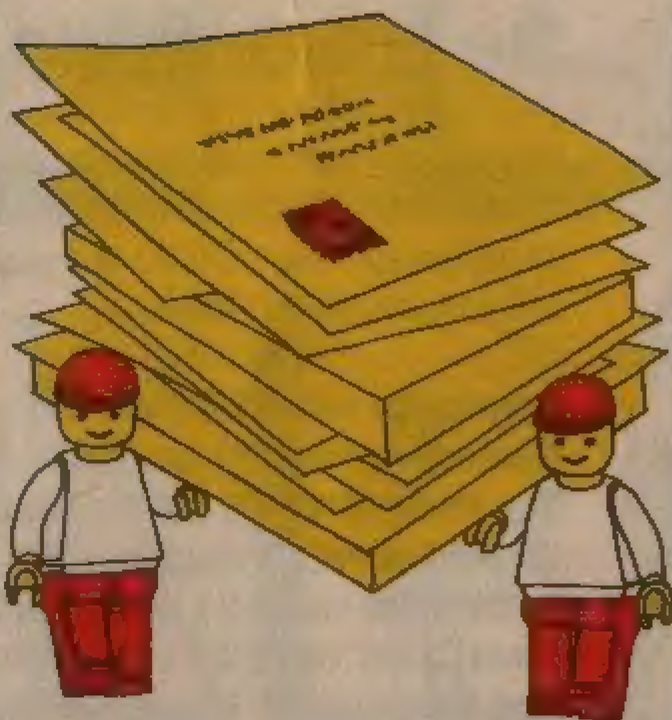


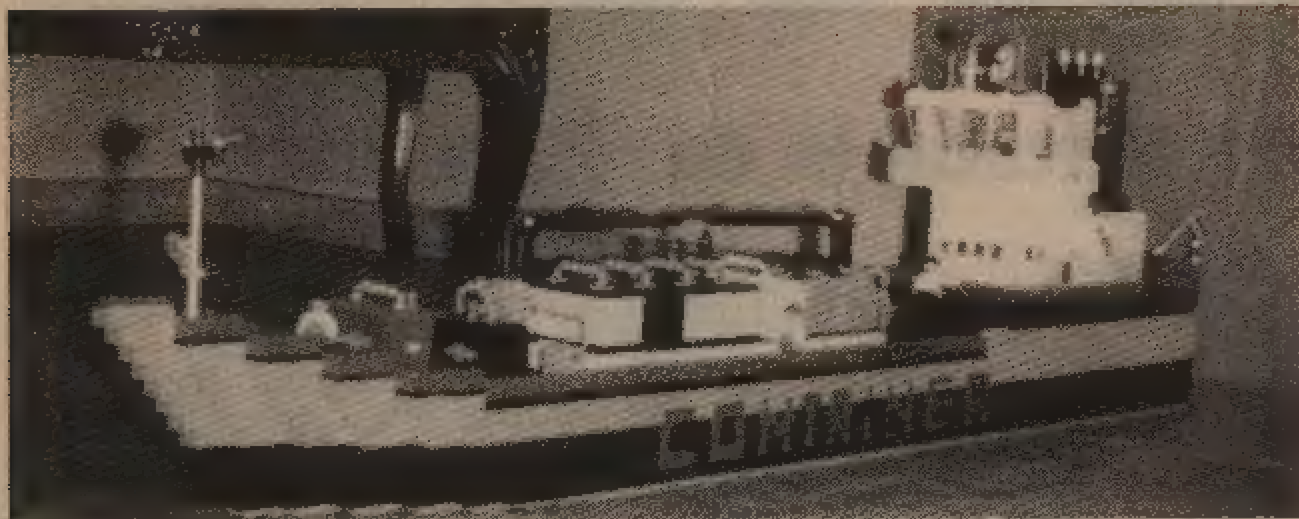
Gebruikte Jorden voor zijn 'beestenspul' nog geen tien LEGO stenen, Peter Plezier uit Meppel heeft er 12.645 in zijn LEGO *Space Shuttle* gebruikt. Het is een uniek werkstuk: er zit maandenlang werk in. De 4 TECHNIC motoren bewegen het platform voort. De Shuttle zelf is bijna anderhalve meter hoog. In het donker kunnen er 20 lichtsteentjes in branden. 'Een mooi gezicht', meldt deze professionele amatuur, die van ons het certificaat voor LEGO Meesterbouwer ontvangen heeft.



Wie van jullie kan er goed schaken? Nou die moet dan maar eens naar Leiderdorp gaan. Daar heeft Gertjan Wijnalda een LEGO *Schaakspel* bedacht. Het bord en de stukken zijn van LEGO stenen gebouwd en met z'n 9 volt transformator kan hij z'n tegenstander met 'light' laten weten dat-ie 'schaak' staat en met 'light en sound' samen, dat-ie 'schaakmat' is. Wie durft de tweekamp aan met deze LEGO Meesterbouwer uit Leiderdorp?

✉ Een *containerschip* van maar liefst 1 meter 20 lang! Dat is een heel knap bouwwerk van Marco Maljaars (15) uit Beverwijk. Onder het containerdek zit de machinekamer. De totaal 10 containers worden met 2 kranen van het dek getakeld. Vanuit de stuurcabine op de brug wordt het roer bediend. De bemanning telt 10 koppen en die laten zich de stevige pot vanuit de echte kombuis best smaken. Een verdiende onderscheiding als LEGO Meesterbouwer is onderweg naar Marco!





✉ Van allerlei dikke en platte LEGO stenen bouwde Nico Dekker *een echt werkende gitaar*. Een tijdlang zal de LEGO 'Top-Tien' daar in Velsen-Noord wel te horen zijn geweest. Want met zo'n LEGO artiest zit er wel muziek in natuurlijk. Inmiddels zal het wel stil zijn geworden. Nico schrijft ons dat direct na de foto de bouwstenen van de gitaar zijn gebruikt voor het maken van een schip van Greenpeace. Gitaarbouwer, scheepsbouwer, LEGO Meesterbouwer, dàt is Nico Dekker uit Velsen-Noord.

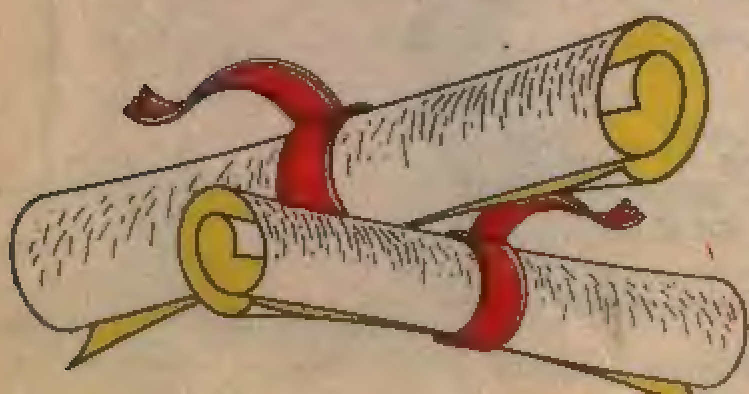


✉ Armand Kessels uit Valkenswaard is 10 jaar. Hij bouwde een echt *4 sterren-hotel* met een rekreatiepark en een speciaal bewaakt station voor de hele rijke gasten, die er logeren. Wat je op de foto's niet ziet, is dat alle kamers van het hotel ook nog zijn ingericht. Ze hebben zelfs een open haard. Helaas zijn de kleurenfoto's niet erg duidelijk, maar je kunt wel zien dat Armand een fantastisch hotel heeft gebouwd. Een meester-hotel-bouwer!





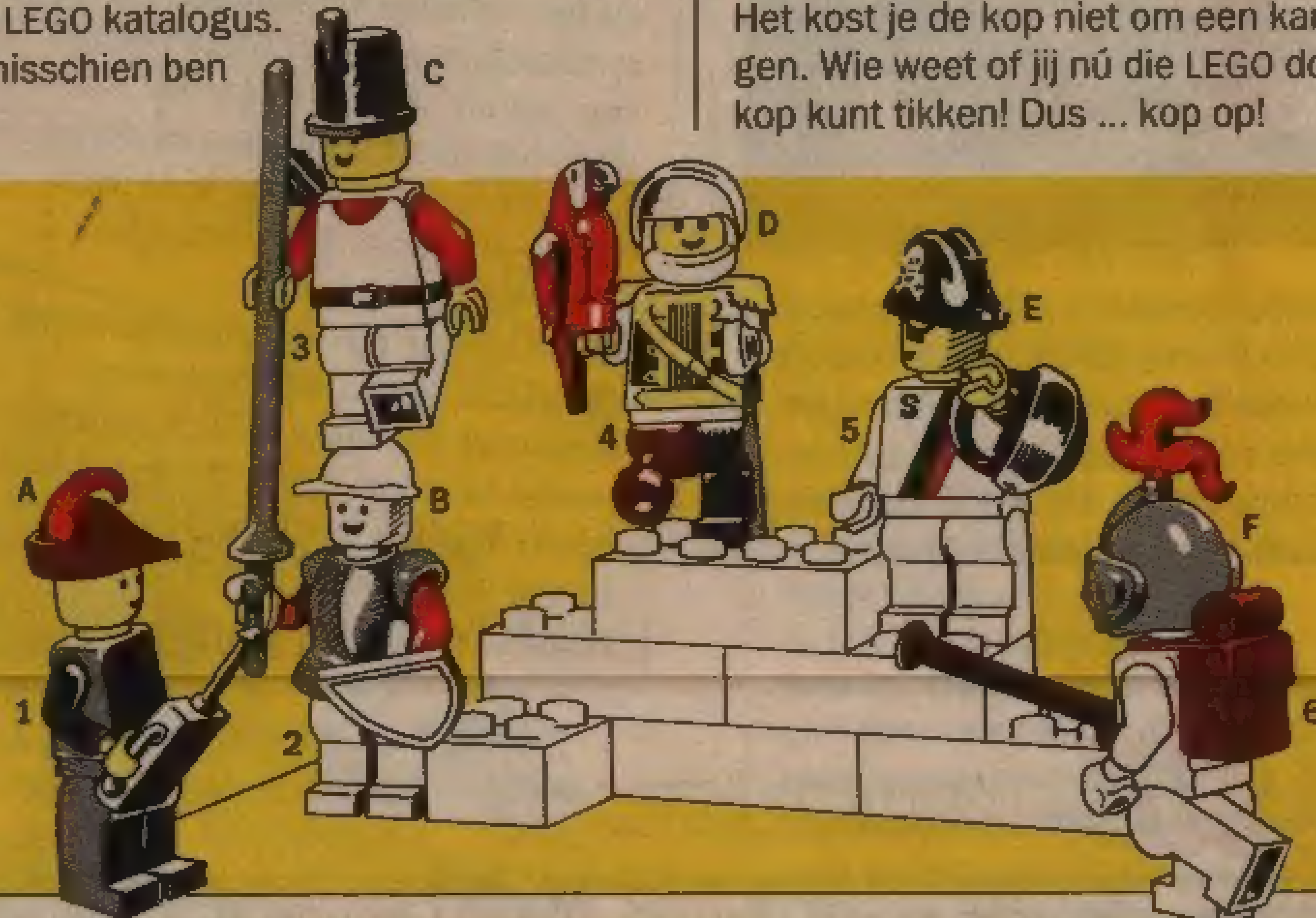
✉ Dit is niet zomaar een bouwwerk. Nee, hiervan lopen de griezels over je rug! Echt waar! Robert Steeg uit Arnhem bouwde dit reuze *Spookslot*. Een heleboel dingen bewegen: het touw van de galg gaat op en neer, de graven schudden, in de kerkers dansen de geesten rond en huuu, de grafkist gaat vanzelf open! Op de galerei zie je spoken met kaarsen in hun handen lopen. Alles wordt bewogen door touwtjes en tandwielen, voor de rest zorgde de elementen van een licht- en geluid model. Robert wordt hiermee een griezelig goeie LEGO Meester-



Hele-kop-d'r-af-puzzel

Hoe het precies is gekomen? Ze zeggen dat een te laag overvliegende helikopter van zes LEGO avonturiers de 'koppen heeft gesneld!' In ieder geval hebben ze nu alle zes een 'vreemd' hoofd. Of een verkeerd lijf, natuurlijk. 't Is maar hoe je het bekijkt!

Aan jullie nu de moeilijke taak om uit te puzzelen welk hoofd eigenlijk bij de piratenkapitein, de vrijbuiter, de ridder, de motorcoureur, de politieman of bij het soldaatje hoort. Bij de hoofden staan de letters A tot en met F en bij de lijfjes de cijfers 1 tot en met 6. Je kunt in de LEGO winkel gaan kijken op de doosjes om te weten te komen of hoofd A bij 2, 3, 4, 5 of 6 hoort. Hoofd A hoort in ieder geval niet bij 1. Je kunt ook de hulp inroepen van de LEGO katalogus. Maar misschien ben jij zo knap dat je deze puzzel kan oplossen met je eigen hoofd! Weet je het, dan stuur je de oplossing **vòòr 14 juli 1990** naar de redaktie. Je kunt daar de puzzelbon voor gebruiken, maar als je Snuit & Kornuiten niet wilt verknippen (die staan er achterop), dan schrijf je de puzzelbon over op een briefkaart. Iedereen mag **één oplossing** sturen naar:
Redaktie LEGO krant
Postbus 37
9480 AA Vries
Uit de goede oplossingen worden vijf prijswinnaars getrokken, die één of meer LEGO dozen winnen ter waarde van maximaal *f* 100,— (geschatte winkelwaarde) van hun verlanglijstje.
Hou de kop erbij! Laat je niet op de kop zitten! Het kost je de kop niet om een kansje te wagen. Wie weet of jij nú die LEGO doos op de kop kunt tikken! Dus ... kop op!



Hele-kop-d'r-af-puzzelbon

Volgens mij behoren de hoofden bij de volgende lijfjes:

bij 1 hoort ____ bij 2 hoort ____ bij 3 hoort ____

bij 4 hoort ____ bij 5 hoort ____ bij 6 hoort ____

Mijn naam is ____

Mijn adres is ____

Postcode ____ Plaats ____

Ik ben een jongen/meisje* van ____ jaar.

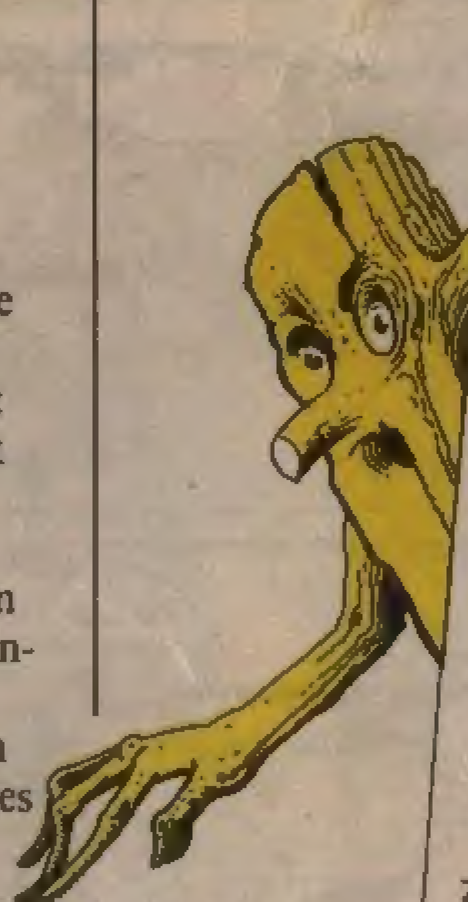
En dit is mijn LEGO verlanglijstje:

Doosnummer(s): ____

* Doorstrepen wat je **niet** bent.

Vergeet niet je oplossing in te sturen vòòr 14 juli 1990

Als je de krant en Snuit niet wilt verknippen, schrijf dan de bon even over op een briefkaart.



Duizenden bosgeesten

Wat kregen we stapels puzzeloplossingen binnen. Duizenden! De meeste oplossingen waren goed, maar niet allemaal. Uit die enorme stapel goede oplossingen (**bosgeest moest het zijn**) hebben we er vijf getrokken. Dat zijn de prijswinnaars van deze Plaaggeest/Puzzel uit de LEGO krant 45. De enorme boffers zijn:

Emiel Baans uit Berkel-Enschot
Jasper Hermes uit 's-Hertogenbosch
Koen Moonen uit Ell (L)
Rogier Spoor uit IJsselstein
J... Struiksma uit Drachten

Ze hebben inmiddels hun LEGO doos of dozen naar keuze thuisgestuurd gekregen. Jammer, als je niet hebt gewonnen. Maar er was door de enorme hoeveelheid goede oplossingen maar heel weinig kans om te winnen. Wie weet, win je de volgende keer wel eens wat! Het is een kwestie van heel veel geluk hebb

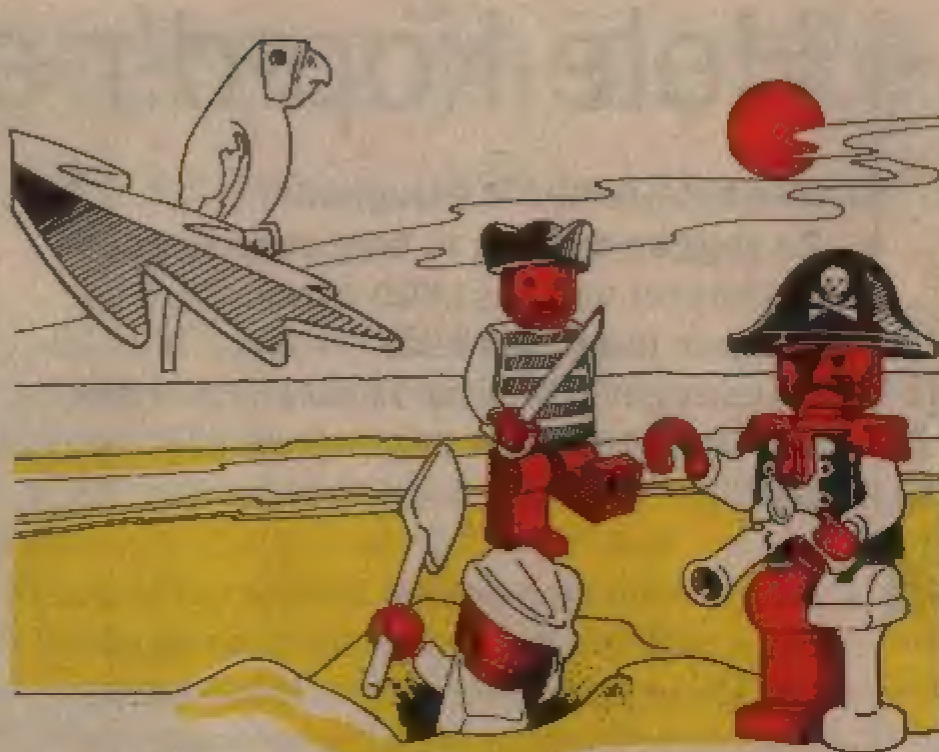


Uniek bouwwerk

Op de foto zien jullie de 'Neerhof en Hoogburgt' een werkelijk puntgaaf kasteel, dat gebouwd is door de heer Jan Vriends uit Bakel. Alles wat er vroeger aan en in kastelen was, is door de heer Vriends minutieus nagebouwd.



Op zo'n kasteel woonde vaak de leenheer. Die had leenmannen, die de velden bewerkten en daarvoor belasting moesten betalen aan de leenheer. Het grondoppervlak van dit unieke bouwwerk is 105 × 175 cm. Fantastisch gedaan, vinden jullie ook niet?





De LEGO World Show

We kregen veel vragen waar en wanneer de 'Piratenshow' komt. Onder enig voorbehoud geven we hier de gegevens over 1990 van deze bijzonder fantastische LEGO World Show.

Groningen vanaf 25 mei t/m 13 juni
Nijmegen vanaf 29 juni t/m 20 juli
Den Haag vanaf 28 juli t/m 16 augustus
Utrecht vanaf 24 augustus t/m 12 september
Rotterdam vanaf 21 september t/m 10 oktober
Maastricht vanaf 19 oktober t/m 7 november
Den Bosch vanaf 16 november t/m zeker 8 december

'Antiek' LEGO materiaal

Er zijn mensen die allerlei spullen uit het verleden verzamelen. Zo zijn er misschien ook wel verzamelaars van 'antiek' LEGO materiaal: folders, het eerste speelgoed en dergelijke. Zo'n verzamelaar is de heer Wim v.d. Zwan, H. Merlinglaan 2, 3723 WJ Bilthoven.
Hij wil graag met andere LEGO verzamelaars in contact komen en eventueel wat oude spullen ruilen, omdat hij soms dubbele exemplaren heeft. Wie iets 'antieks' of oud LEGO heeft, zou moeten schrijven met de heer Van der Zwan.

Een Kerststal in de zomer?



Het lijkt wel raar om in de zomer te denken over een Kerststal. Maar we kwamen op het idee door Michiel, Niels en Lars Akeroyd uit Bilthoven. De afgelopen Kerst hadden de drie broers een prachtige Kerststal, helemaal gemaakt van LEGO stenen en elementen. Het kindje in de kribbe, Maria, Jozef, de drie koningen, de herders, de schapen en de andere dieren … zelfs een flonkerende LEGO ster op de schuur van de herberg was er! Echt heel mooi.
Nou dachten we, wie maakt de mooiste Kerststal voor Kerst 1990? Of iets wat bij de Kerstal hoort? Je kunt dan zelf met Kerstmis ervan genieten en je stuurt ons een foto. De mooiste laten we dan zien in de krant. En dat levert dan een LEGO Meesterbouwer certificaat op.

Snuit en Kornuiten













Redaktie: *Henk Steinroth Communicatie* Vormgeving en zetwerk: *Studio Dorèl*